LINUX

Nr.5 o Martie 2001 o 18000 lei

PC

Rich Text Format

Snes9x - Tuxnes - Darknes

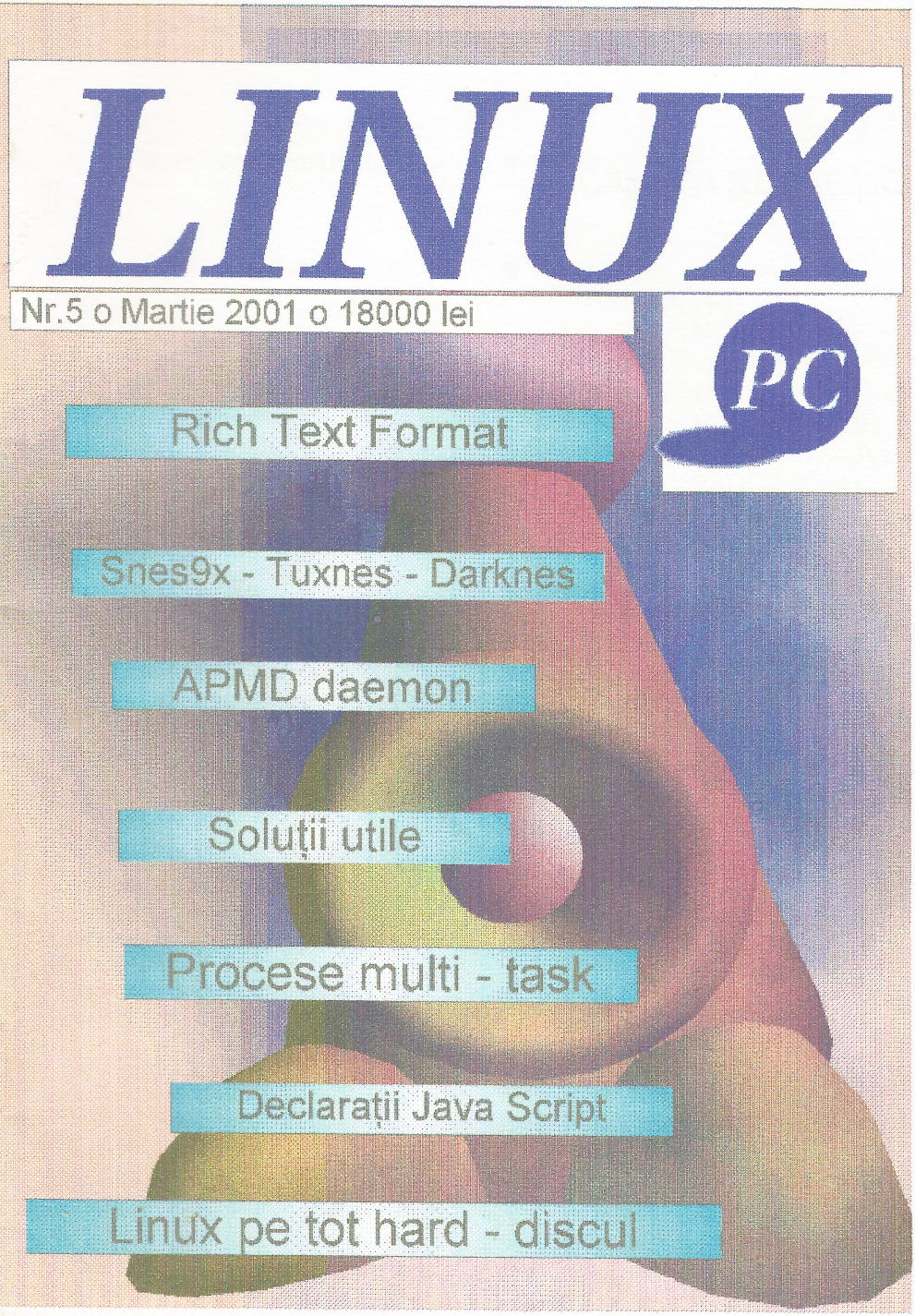
APMD daemon

Soluții utile

Procese multi - task

Declarații Java Script

Linux pe tot hard - discul



CUPRINS

Rich Text Format 5

Emulatoare 9

SNES9x, Tuxnes, Darknes, Dosemu

Java Script 12

Declaraţii

ACADEMIC 14

APMD daemon

Gimp 16

Script Fu exetensions

Linux pe tot hard - discul 19

Linux ABC 21

comanda df

Sóluţii utile 24

Crearea unei dischete de *boot* din Linux
Redimensionarea partiţiilor
Aducerea unui vecin de retea
Fonturi româneşti cu StarOffice5.2

Procese multi-task 26

Fvwm2 29

CĂSUŢA REDACŢIEI

Redactor şef:
ANDI ANTON

Redactori:
ALIN DANILOF
SORIN MACOVEI
RADU SILVIU
ALIN POPESCU
MIHAI PASCU

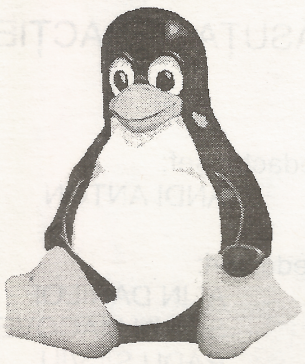
Secretar de redacţie:
OANA VLAD

Tehnoredactare:
SORIN ANTON

Grafică:
ALIS POPA

Marketing:
ION IONESCU

EDITAT DE
A.F. AMS
8276, Brăniştari,
Călugăreni, Giurgiu
tel. 046/28.05.45



- instalare rapidă şi fără bătăi de cap

- achiziţionare de soft util

- condiţii avantajoase şi decente

- configurare stabilă

Red Hat Linux 7.0

INSTALARE ŞI CONFIGURARE RAPIDĂ LA FIRMA SAU LA DOMICILIUL DUMNEAVOASTRĂ

Puteţi opta, de asemenea, pentru:

- *Instalare Red Hat Linux 5.2, 6.0,6.1, 6.2, 7.0*
- *Configurare imprimante, fax, modem*
- *Instalare şi configurare reţele Linux/Windows,Linux/Linux*
- *Instalare programe şi jocuri de Linux*

AMS SOFTWARE, CĂLUGĂRENI, GIURGIU, tel. 046/28.05.45

Rich Text Format

Există tot felul de programe cu ajutorul cărora se poate redacta un document. Unele programe sunt foarte utile, însă, atunci când apare ideea de a porta pe un alt sistem de operare fişierul text pe care l-am scris, apare o problemă destul de serioasă, şi anume nepotrivirea formei documentului.

Este adevărat, aproape toate programele de tehnoredactare din ziua de azi dispun de posibilitatea de a modifica formatul unui fişier, fără să i se aducă un prejudiciu major formei acestuia, însă acest lucru nu funcţionează totdeauna aşa cum am dori.

Acest articol îşi propune să explice într-o oarecare măsură care este modul în care se poate lucra cu formatul RTF. Cei care au un computer 286, de exemplu, şi nu dispun de un editor de texte avansat care să le permită redactarea unui document la standardele actuale, pot folosi informaţiile următoare pentru a face acest lucru.

De asemenea, programatorii care doresc să creeze un program de tehnoredactare cu posibilitatea de a exporta un fişier text recunoscut de toate platformele, se pot folosi de "limbajul" RTF, pentru a-şi atinge scopul.

Iată, pe scurt, care sunt avantajele formatului RTF:

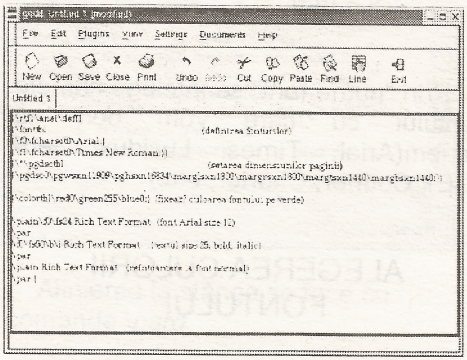
- are o dimensiune redusă

- permite modificarea formei şi dimensiunii fontului

- permite alinierea şi centrarea textului, aşezare pe coloane

- dispune de posibilitatea setării dimensiunii paginii

- permite redactarea textului cu caractere româneşti.



Pentru a face un fişier RTF, aveţi nevoie de un editor de texte obişnuit, iar fişierul creat de dumneavoastră va trebui salvat cu extensia *.rtf*.

Orice fişier RTF arată astfel:

{\rtf1\ansi\deff1
.....definirea fonturilor ce urmează să fie folosite în text
.....stabilirea culorii fontului
.....setarea dimensiunilor paginii şi a marginilor acesteia
.....textul propriu-zis
\par }

DEFINIREA FONTURILOR CE VOR FI FOLOSITE ÎN TEXT

Înainte de folosire, fonturile cu care urmează să fie redactat documentul, trebuie definite. Pentru definirea fonturilor se execută următoarele comenzi:

{\fonttbl
{\f0\fcharset0*nume font*;}
{\f1\fcharset0\Times New Roman;}
ş.a.m.d.
}

Prin "nume font" se înţelege numele fontului cu care vom dori să scriem(Arial, Times, Lucidux Serif (CE), Courier, Charter, etc.)

ALEGEREA CULORII FONTULUI

Schimbarea culorii fontului se face cu:

{\colortbl\reda1\greenb1\bluec1;}

unde a1, b1, c1 sunt nuanţele R,G,B, şi iau valori intre 0 - 255

SETAREA DIMENSIUNII ŞI A MARGINILOR PAGINII

Pentru setarea dimensiunii paginilor şi a marginilor acesteia, se folosesc comenzile:

{\pgdsctbl*
{\pgdsc0\pgwsxn11909\pghsxn16834\marglsxn1800\margrsxn1800\margtsxn1440\margbsxn1440;}}

Cu ajutorul comenzilor de mai sus puteţi crea o pagină de dimensiune A4, cu marginile de 1,25" în stânga şi în dreapta, şi 1,00" sus şi jos.

"pgwsxn" reprezintă lăţimea paginii

"pghsxn" reprezintă lungimea paginii

"marglsxn" reprezintă marginea din stânga a paginii

"margrsxn" reprezintă marginea din dreapta a paginii

"margtsxn" reprezintă marginea de sus a paginii

"margbsxn" reprezintă marginea de jos a paginii.

Introducând următoarele date,obţineţi o pagină în format A5:

pgwsxn8395\pghsxn11909\marglsxn648\margrsxn648\margtsxn590\margbsxn590

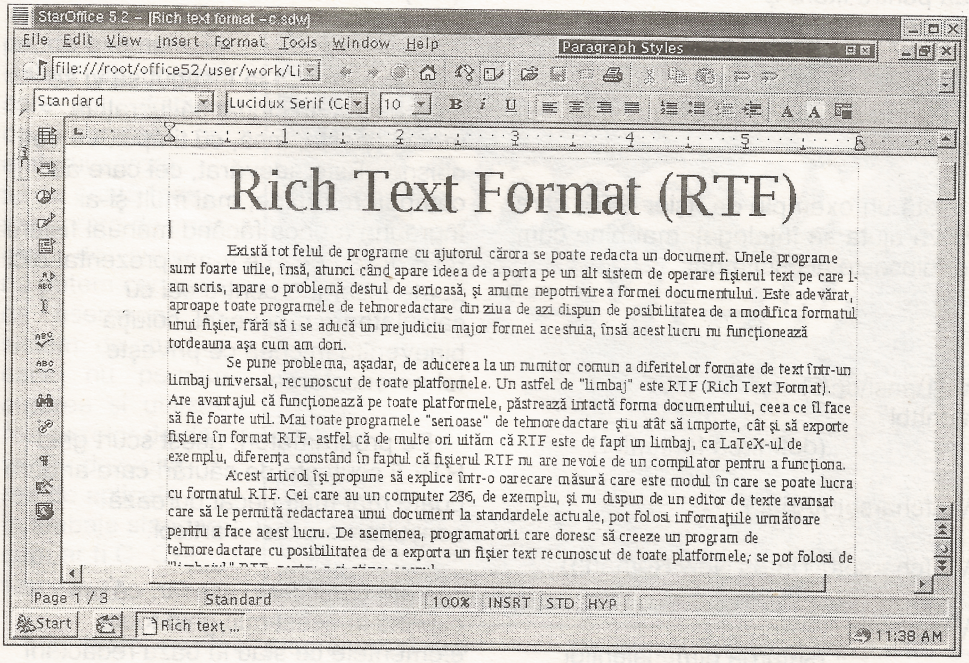
SCRIEREA TEXTULUI

Un text poate fi scris oriunde în fişierul RTF atâta timp cât nu se află într-o comandă sau într-un set de comenzi. Textului i se pot aplica mai multe opţiuni:

Întâi trebuie să alegeţi fontul pe care-l doriţi, tastând *\f0* dacă doriţi să scrieţi cu fontul pe care l-aţi setat ca fiind f0 (puteţi alege orice font definit anterior).

Pentru a scrie cu caractere italice adaugaţi *\i*. Pentru subliniere folosiţi *\ul*.

După ce aţi îngroşat, aplecat sau subliniat un text, chiar dacă nu mai adăugaţi aceste opţiuni, un text scris ulterior va avea aceste opţiuni bifate, aşa că dacă doriţi să scrieţi cu caractere normale, introduceţi comanda *\plain*. Această comandă va aduce textul la un font normal, fără opţiunile bold, italic sau underline activate.



În cazul în care doriţi să scrieţi cu o anumită mărime a fontului folosiţi opţiunea *\fs* urmată de mărimea fontului (mărimea trebuie scrisă ca fiind dublul mărimii dorite, ex: *\fs40 text* va scrie textul *text* cu mărimea 20).

Pentru a îngroşa textul, daţi comanda *\b*

Alinierea la stânga se face cu comanda *\pard*

Centrarea textului se face cu comanda *\qc*

Alinierea la dreapta se face cu comanda *\qr*

Pentru a introduce caractere româneşti într-un fişier rtf, veţi folosi diacriticele astfel:

\'e3 pentru litera ă
\'e2 pentru litera â
\'ee pentru litera î
\'ba pentru litera ş
\'fe pentru litera ţ

\'c3 pentru litera Ă
\'c2 pentru litera Â
\'ce pentru litera Î
\'aa pentru litera Ş
\'de pentru litera Ţ

Pentru a trece la un rând nou folosiţi *\par.*

Iată un exemplu de fişier RTF, care vă va ajuta să înţelegeţi mai bine cum se foloseşte acest limbaj:

```
{\rtf1\ansi\deff1
{\fonttbl
            (definirea fonturilor)

{\f0\fcharset0\Arial;}

{\f1\fcharset0\Times New Roman;}}

{\*\pgdsctbl
            (setarea dimensiunilor
paginii)

{\pgdsc0\pgwsxn11909\pghsxn16834\
marglsxn1800\margrsxn1800\margtsx
n1440\margbsxn1440;}}

{\colortbl\red0\green255\blue0;}
(fixează culoarea fontului pe verde)

\plain\f0\fs24 Rich Text Format  (font
Arial size 12)

\par

\f0\fs50\b\i Rich Text Format  (textul
size 25, bold, italic)

\par

\plain Rich Text Format  (reîntoarcere
la font normal)

\par }
```

S-ar putea ca la început să vi se pară destul de ciudat să lucraţi la modul acesta, însă, cu timpul, vă veţi obişnui. Este adevărat, cei care au computere rapide, mai mult şi-ar îngreuna munca făcând manual fişiere RTF, însă ceea ce v-am prezentat aici poate însemna pentru cei cu calculatoare mai vechi, soluţia binevenită în ceea ce priveşte tehnoredactarea.

Pe programatori, acest scurt ghid RTF îi scuteşte de căutări care ar dura poate mai mult decât durează consultarea acestui articol.

Vom considera, aşadar, că am cuprins în acest mic ghid toate elementele ce stau la baza redactării unui document în "limbajul" RTF.

Cei care doresc să aprofundeze acest limbaj, vor găsi cu siguranţă o metodă pentru a face acest lucru. Noi ne-am propus doar să vă stârnim puţin curiozitatea.

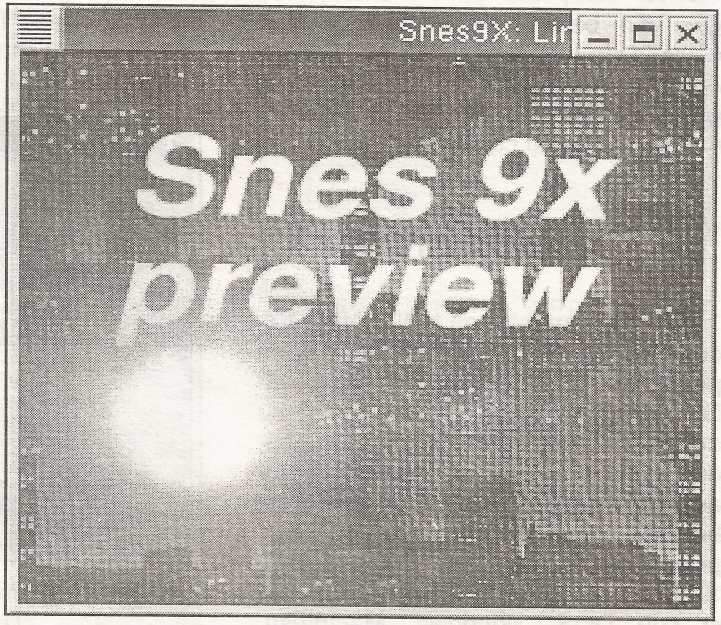
MIHAI PASCU

EMULATOARE

SNES 9x, TUXNES, DARKNES, DOSEMU

Un sistem de operare este considerat a fi bun în momentul în care poate fi folosit pentru a porni aplicații din domenii cât mai diversificate.

Nu putem concepe, de exemplu, un sistem de operare care nu dispune de programe cu ajutorul cărora să se poată face prelucrare de imagini, de sunet, nu putem concepe, de asemenea, un sistem de operare care nu permite crearea şi utilizarea bazelor de date sau dezvoltarea de aplicații în limbaje standard, cum ar fi C, C++ sau Java.



Cu toate acestea, programatori sau utilizatori, administratori de sistem sau copii, ne dorim uneori să ne delectăm în fața computerului cu câte un joc.

Există multe persoane care spun că ar utiliza sistemul Linux mai mult, dacă ar avea posibilitatea să pornească din când în când câte un joc, pentru distracție.

Cu ani în urmă, printre utilizatorii de Linux de atunci, se vehicula ideia cum că sistemul Linux ar avea două mari probleme: este destul de dificil de instalat, şi nu dispune de jocuri.

De atunci, problema instalării s-a rezolvat, ultimele versiuni instalându-se foarte simplu, fapt ce a dus la o creştere considerabilă a utilizatorilor de Linux.

Problema legată de crearea aplicațiilor de divertisment şi a jocurilor sub Linux nu este rezolvată decât parțial, deocamdată, şi asta din câteva motive.

Unul dintre acestea ar fi faptul că, deocamdată, sub Linux nu există nici un program care să imite DirectX-ul de sub Windows, iar producătorii de jocuri nu pot porta prea uşor programele de pe Windows pe Linux. Totuşi, odată cu introducerea librăriei MESA, care este o alternativă la OpenGL, cât şi datorită apariţiei librăriilor grafice ALLEGRO, numărul jocurilor pentru Linux a crescut simţitor.

Chiar dacă nu veţi găsi jocuri clasice compilate pentru Linux, veţi găsi din belşug emulatoare pentru console de jocuri, NINTENDO, SEGA, AMIGA, XZX, etc. Pe Internet, veţi găsi suficiente ROM-uri cu jocuri, numai să căutaţi cu grijă.

SNES9x

Este un emulator de NINTENDO 64, cu ajutorul căruia puteţi porni programe în format SMC, SMS, SRM. Dimensiunea ROM-urilor cu jocuri nu depăşeşte 4Mb, grafica este superbă, dar pentru a utiliza acest emulator aveţi nevoie de un computer destul de bun (Pentium 150Mhz, 32Mb RAM, placă video minim 2Mb RAM). SNES9x poate rula atât sub Linux, cât şi sub DOS, Windows, Macintosh, BeOS.

PORNIREA PROGRAMELOR CU SNES9x

Pentru a porni un program cu SNES9x, va trebui să tastaţi:

snes9x NUME_JOC.SMC

TUXNES

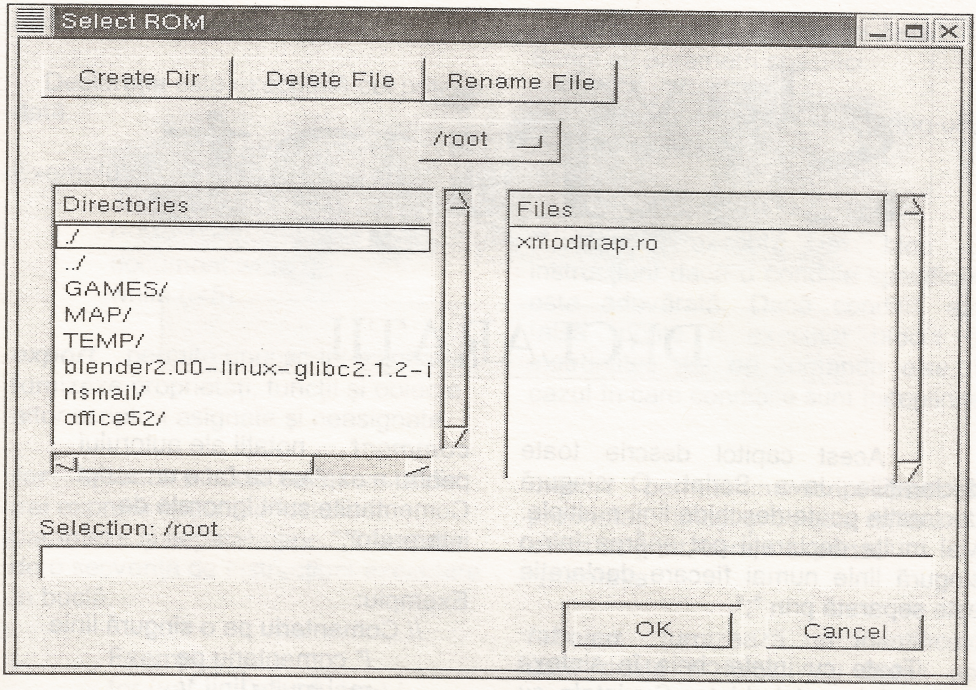
Tuxnes este un emulator de NES/Famicom, care porneşte fişiere cu extensia .NES. Este mult mai rapid în comparaţie cu SNES9x, însă calitatea grafică a jocurilor în format NES este mult mai slabă decât cea a jocurilor în format SMC. Pachetul RPM se găseşte în ultima versiune Power Tools. Cei care dispun de calculatoare cu o configuraţie mai modestă, pot folosi programul xNES, care se găseşte în Power Tools 6.1. Funcţionează mai rapid, însă nu poate porni toate ROM-urile.

PORNIREA PROGRAMELOR CU TUXNES

Pentru a porni un program cu TUXNES, tastaţi:

tuxnes -s NUME_JOC.NES (-s cu sunet)

pentru mai multe informaţii, tastaţi *tuxnes --help*



DARKNESS

Este un emulator SEGA, cu ajutorul căruia puteți porni fișiere în format GG şi SMS. Veți găsi jocuri foarte cunoscute, jocuri pe care le-ați jucat de foarte multe ori. Avantajul fișierelor GG este că ocupă puțin spațiu, aşa că pot fi luate foarte uşor de pe Internet. Pentru a porni un joc în format GG sau SMS, deschideți o consolă de X şi tastați, după instalarea emulatorului, *gdarknes*.

DOSEMU

Dosemu este un emulator DOS foarte bine pus la punct. Dacă sunteți un fan DOS, sau sunteți foarte legat de anumite aplicații DOS, îl puteți instala, pachetele RPM găsindu-se în distribuțiile Red Hat.

LISTA CU ADRESE WEB DE UNDE POT FI ACHIZIȚIONATE TOATE EMULATOARELE PREZENTATE ÎN LINUX PC

XZX
http://www.philosys.de/~kunze/xzx/

Wine
http://www.winehq.com/

SNES9x
http://www.snes9x.com

TUXNES
http://www.tmmm.simplenet.com/tuxnes/index.html

DARKNES http://www.suse.com

RADU SILVIU

DECLARAȚII

Acest capitol descrie toate declarațiile Java Script. O singură declarație poate deschide linii multiple. Mai multe declarații pot apărea într-o singură linie numai fiecare declarație este separată prin ";".

Toate cuvintele-cheie în sintaxa declarației sunt boldate. Cuvintele cu caractere italice reprezintă nume definite de user sau declarații. Orice porțiuni incluse în paranteze pătrate sunt opționale. *{declarații}* indică o secvență de declarații ce poate consta într-o singură declarație sau în mai multe declarații delimitate prin acolade.

DECLARAȚII

break părăsește bucla *while* și trece la instrucțiunea următoare.

Exemplu:

```
function testBreak(x) {
    var i = 0
    while (i < 6) {
        if (i == 3)
            break
        i++
        }
    return i*x}
```

comment notații ale autorului pentru a explica ce face un script. Comentariile sunt ignorate de interpretor.

Exemplu:

```
// Comentariu pe o singură linie
    /* comentariu pe
    mai multe linii */
```

continue termină executarea unei secvențe de comenzi într-o buclă *while* sau o buclă *for...loop* și continuă executarea buclei cu următoarea iterație.

Exemplu:

```
i = 0
n = 0
while (i < 5) {
i++
if (i == 3)
continue
n += i
}
```

delete șterge proprietățile unui obiect sau element dintr-un array.

do...while execută declarațiile date, cuprinse în bucla *do...while* până

când condiția este îndeplinită.

Declarația este executată cel puțin o dată.

Exemplu:

```
do {
i+=1
document.write(i);
while (i<5);
```

export permite unui script asignat să furnizeze proprietăți, funcții şi obiecte altor scripturi asignate şi neasignate.

for creează o buclă care constă din trei expresii opționale incluse în paranteze şi separate prin ";", urmate de o secvență de instrucțiuni executate în buclă.

```
Exemplu:
for (var i = 0; i < 9; i++) {
  n += i
  functie(n)
        }
```

for...in iterează o variabilă specifică peste toate proprietățile unui obiect.

Pentru fiecare proprietate distinctă, Java Script execută declarațiile specificate.

Exemplu:

```
function dump_props(obj, objNume) {
        var resultat = ""
        for (var i in obj) {
        resultat += objNume + "." + i
+ " = " + obj[i] + "<BR>"
        }
        result += "<HR>"
      return resultat
```

function declară o funcție Java Script cu parametri specifici.

Parametrii acceptați sunt string-uri, numere şi obiecte.

if...else execută un bloc de instrucțiuni dacă o condiție specificată este adevărată. Dacă condiția este falsă, poate fi executat blocul de instrucțiuni dat de comanda *else*, în cazul în care condițiile sunt îndeplinite.

import permite unui script să aducă proprietăți, funcții şi obiecte de la un script asignat, care a exportat informația.

labeled furnizează un identificator care poate fi folosit cu break sau continue, pentru a indica locul de unde programul trebuie să continue executarea.

return declarație care specifică valoarea ce va fi întoarsă de o funcție.

switch if multiplu.

var declară o variabilă inițializând-o opțional cu o valoare.

while creează o buclă care evaluează o expresie, iar dacă aceasta este adevărată, execută din nou secvența de instrucțiuni.

with stabileşte obiectul dat pentru un set de declarații.

SORIN MACOVEI

ACADEMIC

APMD daemon

Apmd este prescurtarea de la Advanced Power Management daemon.

FORMĂ GENERALĂ

apmd [-c check seconds] [-P proxy cmd] [-p percent to log] [-q VvW] [-w warn percent] [-?] [deprecated options]

Apmd este un driver de monitorizare APM, şi lucrează în legătură cu driverul APM BIOS în kernel-ul OS. Poate executa o comandă (de obicei un script shell) când sunt raportate anumite evenimente la driver şi face anumite schimbări la *syslogd* referitor la energia sistemului. Când puterea bateriei disponibile devine foarte scăzută, poate alerta toţi utilizatorii din sistem folosind câteva metode.

Când driverul de kernel APM anunţă driverul de o suspendare în timp sau de o cerere în aşteptare, apmd va invoca comanda potrivită pentru a ajuta toate datele să ajungă la disc şi apoi anunţă driverul APM să îşi continue operaţiunile. Pentru suspendări critice (ce indică o închidere de urgenţă), este executat doar ultimul pas.

Majoritatea utilizatorilor acestui driver utilizează comanda *proxy* pentru a suporta activităţi de conservare a energiei. Această comandă este căutată în */etc/apmd proxy* şi este invocată cu unul sau două argumente:

start comandă invocată când se porneşte driverul. În mod normal setează linia de activitate a energiei sistemului, cum ar fi timpii de aşteptare ai driverului de hard IDE, pentru a socoti dacă energia bateriei esrte utilizată.

stop comandă invocată pentru oprirea driverului. În mod normal opreşte orice activitate de setare făcută la pornirea driverului.

suspend[system | user] comandă invocată când driverul APM raportează suspendarea sistemului. Al doilea parametru indică dacă BIOS-ul sau o acţiune a user-ului (cum ar fi închiderea unui laptop) iniţiază suspendarea. Modul de suspendare al BIOS-ului conservă în mod agresiv energia şi în mod normal implică oprirea energiei pe toate planurile, exceptând *core CPU* şi memoria, care este ţinută pe un nivel de energie foarte scăzut. Multe laptopuri pot sta suspendate, utilizând

doar energia bateriei câteva zile ("hibernarea" este un fel de super-suspendare, unde toată această declarație este scrisă pe disc, iar computerul utilizează şi mai puțină energie, pentru că poate opri acest *core CPU*, şi nu foloseşte deloc energia bateriei. Linux nu suportă hibernarea). Mecanismele PCMCIA trebuie suspendate manual, utilizând *cardctl*, iar unele drivere modulare trebuie descărcate.

standby [system | user]

comandă invocată când driverul APM raportează că sistemul standby a fost inițiat. Al doilea parametru indică dacă BIOS-ul sau altă acțiune a unui user a cauzat acest lucru. Modul standby al BIOS-ului conservă puțină energie, şi lasă computerului posibilitatea să răspundă aproape imediat la activitatea user-ului. Majoritatea laptop-urilor nu pot sta în modul standby nici măcar o zi, dacă trebuie să se bazeze pe energia bateriei. De obicei nu trebuie făcut nimic mai mult decât face însuşi BIOS-ul.

resume [suspend | stanby | critical]

comandă invocată când driverul APM raportează dacă sistemul a reluat operațiunea normală. Al doilea parametru indică ce tip de mod a fost înainte, ori modul "suspend" (posibil o suspendare critică), ori modul standby, olosind *cardctl*, iar câteva drivere modulare pot fi reîncărcate, sau reinițializate. În cazul unei suspendări critice, starea sistemului poate fi salvată incomplet şi să ducă astfel la o închidere de urgență; aplicațiile şi driverele pot fi în acest caz într-o stare confuză.

change power

aceasta prezintă un subset al driverului APM "power change", mai ales acela unde energia AC (curent alternativ) a fost adăugată sau îndepărtată. Acest lucru va modifica adesea întreaga activitate a energiei sistemului, de exemplu, hard-ul IDE duce la intrarea în modul standby când este disponibilă doar energia bateriei.

change battery

driverul APM raportează că BIOS-ul crede că puterea uneia sau a mai multor baterii este scăzută; mai rămân cel puțin 10 minute de energie probabilă.

change capability

este raportată orice schimbare privind capacitatea de utilizare a energiei sistemului. Poate fi cauzată prin acționarea unor utilități de setare, sau prin introducerea sau eliminarea unor procese.

Acest driver pune în circulație un număr de mesaje de log-are diferite, din care multe se explică de la sine. Mesajele emise, referitoare la starea bateriei, au totuşi nevoie de explicații.

- va urma -

ALIN POPESCU

GIMP

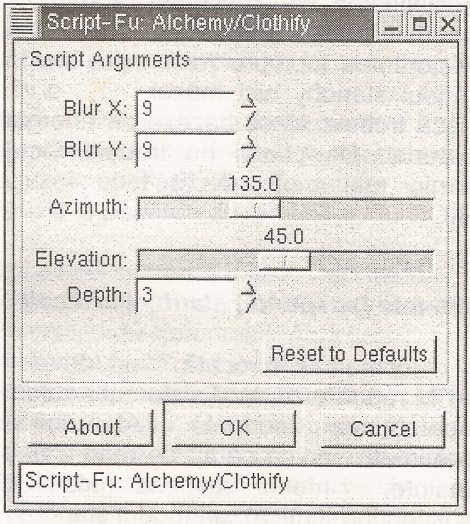
IV THE GNU IMAGE MANIPULATOR PROGRAM

Multe persoane nu dau atenția cuvenită acestui program. De aceea, am considerat necesar să scriem o minidocumentație despre GIMP, şi îi spun minidocumentație,chiar dacă s-a întins pe patru numere de revistă, deoarece în realitate documentația GIMP ocupă câteva sute de pagini. Ca grafician, am testat tot felul de programe pentru prelucrarea imaginilor, însă m-am oprit la GIMP, şi pot spune că este tot ce-şi poate dori cineva care face grafică. Cu ajutorul acestui program se pot face întradevăr minuni, numai să existe imaginație.

Înainte să încep acest ultim articol, pentru că va fi ultimul articol din această serie, aş dori să explic, pentru cei care credeau că GIMP nu poate face separație de culoare (ba chiar au şi scris asta), că pentru a face separația trebuie să mergem la *Image/Mode/Decompose*, de unde putem opta între RGB, HSV, CMY, CMYK şi Alpha.

Cât despre faptul că GIMP nu are posibilitatea de a aplica cu o pensulă efectul Sharpen pe o imagine, îi informăm tot pe cei care au scris aberația de mai înainte, că asta se face mult mai elegant selectând o regiune, şi aplicând efectul pe acea regiune, fie el Sharpen, Blur, sau ce altceva mai dorim.

Şi, ca să-mi spun păsul până la capăt, după părerea mea nu se cade, atunci când faci o comparație între două programe, să alegi ultima versiune a programului pe care vrei să-l scoți ca fiind cel mai bun, şi să o compari cu o versiune mai veche a celuilalt program. Mă rog, cei care citesc puținele articole despre Linux apărute în revistele de specialitate din România ştiu cu siguranță la ce mă refer.



Ne vom ocupa în această ultimă parte cu extensiile Script Fu. Aceste extensii reprezintă de fapt o succesiune de efecte aplicate pe o imagine după un anumit algoritm.

Pentru a activa extensiile Script Fu, va trebui să dați *click dreapta/Script Fu*. De aici puteți alege:

- Meniul *Alchemy*, care conține:

- Clothify - efect care aplicat face imaginea să arate ca şi când ar fi țesută

- Erase every other row - aplică un efect care se aseamănă cu imaginea TV

- Predator - face imaginea să arate ca pelicula filmului Predator

- Unsharp mask - redesenează imaginea din linii după metoda Unsharp

- Weave - face imaginea să arate ca şi când ar fi împletită

- Meniul *Alpha to logo*, foarte interesant, dar aveți grijă să aplicați aceste efecte pe o imagine alpha (transparent)

- Meniul *Animators*, cu submeniurile:

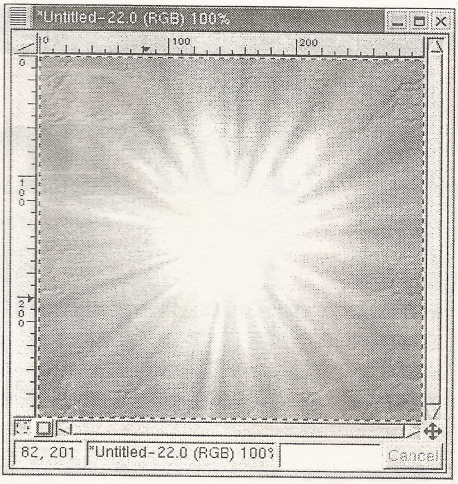
- Blend

- Rippling

- Selection to AnimImage

- Spinning Globe

- Waves



Acest meniu este folosit pentru crearea animațiilor. Toate animațiile pe care le puteți face de la meniul *Animators* sunt superbe, însă prea puține. Puteți porni animațiile de la *Filters/Animation/Animation Playback*.

- Meniul *Decor*, care conține:

- Add Bevel

- Add Border, care construieşte în jurul imaginii o ramă de o anumită culoare

- Coffee Stain - aduce pete de cafea pe imagine

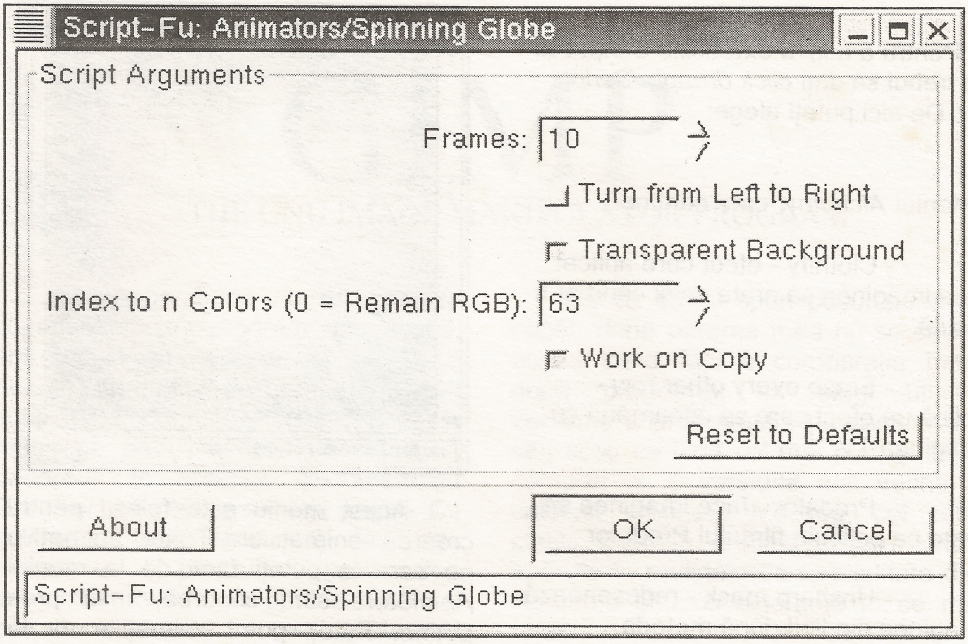
- Fuzzy Border

- Old Photo

- Round Corners

- Slide

- Meniul *Render*, de unde puteți alege următoarele:



- Circuit - face dintr-o imagine un fel de circuit, în genul celor folosite la jocul PacMan
- Lava
- Line Nova
- Make grid system

- Meniul *Selection* care conține:

  - Distress Selection
  - Fade Outline
  - Round
  - To Brush
  - To Image

- Meniul *Shadow,* cu:

  - Drop Shadow

  - Perspective

  - Xach - Effect

- Meniul *Stencil Ops*, care conține:

  - Carve - It

  - Chrome - It

- Meniul *Utils*, cu submeniurile:

  - Ascii to image layer

  - Draw HSV Graph

  - Show Image Structure

Cam asta ar fi tot ce am avut de spus despre GIMP. Rămâne ca voi să alegeți programul care vi se potrivește cel mai bine. Dacă nu ați făcut-o până acum, instalați GIMP, şi testați extensiile Script Fu pe o imagine. Veți avea multe de câştigat.

ANDI ANTON

Linux pe tot hard-discul

Stimată redacție, am o mare nelămurire. Aş dori să instalez numai Linux pe hard disc, însă nu ştiu ce programe să folosesc după aceea. Gândul că voi avea pe hard disc numai Linux mă bucură pe de o parte, însă pe de altă parte mă simt de-a dreptul îngrozit la ideia de a renunța la nişte programe cu care m-am obişnuit foarte mult. Deci, întrebarea mea este ce programe să folosesc în cazul în care aş avea instalat doar Linux pe hard ?

Cosmin Tei, Bucureşti.

Sunt mulți care au această problemă. Ar dori să instaleze numai sistemul Linux pe hard disc, însă nu ştiu ce programe să folosească după aceea. Sunt multe programe pe care le poți folosi. Țin minte că şi eu la început, când am vrut să instalez pe hard disc numai Linux, m-am lovit de aceeaşi problemă.

Părerea mea este că trebuie să cauți mai întâi toate programele de care ai nevoie, şi abia după aceea să faci saltul ăsta. Dacă ai urmărit cu atenție, căci din scrisoarea ta deduc că ai citit toate cele patru numere Linux PC apărute până acum, ai observat cu siguranță că toate articolele pe care le scriem au de fapt un singur scop, şi acela de a oferi o alternativă la programele deja consacrate cu care se lucrează la ora actuală.

Noi îți vom oferi acum un model pentru a te ajuta să faci pasul de care vorbeai, dar ține minte, este modelul adoptat de noi la firmă, aşa că nu ştiu dacă o să-ți placă:

Ca office, încearcă să foloseşti StarOffice5.2, e foarte bun, şi ai posibilitatea să faci cam tot ce faci şi cu MS Office.

Pentru tehnoredactare simplă, poți folosi AbiWord. Dacă ai nevoie de ceva mai complex, te poți folosi de LaTeX.

Ca player mp3, poți folosi freeamp, dacă XMMS nu te satisface. Pentru a lucra cu fişiere pdf, poți utiliza xpdf, gv sau Adobe Acrobat pentru Linux. Fişiere mid, porneşti cu Midi Karaoke Player, fişiere wav şi mod, chiar cu XMMS.

Pentru a face înregistrări, poți folosi Sound Studio.

Filme poți viziona cu aktion, sau direct cu xanim.

Poți încerca pentru fișiere MPEG să lucrezi cu GTV MPEG PLAYER, care este program de GNOME, şi este inclus în distribuție.

Fișiere HTML poți vizualiza cu Netscape, sau cu KFM din KDE. Grafică 3D poți face cu Blender.

Pentru jocuri, poți folosi emulatoarele prezentate de noi în revistă, XZX, SNES, DARKNES, etc.

Prelucrare de imagini faci cu GIMP sau XPAINT. Fișiere de imagine poți viziona cu GQView, sau cu Electric Eyes. Morph pe imagini poți face cu Xmorph.

Pentru a crea animații în format AVI, poți utiliza Blender, sau Broadcast 2000.

Ca dezarhivator, poți folosi Archiver, sau Midnight Commander, direct de la consolă. Compilare în C, C++, faci cu gcc. Pentru calcul tabelar, poți folosi Gnumeric, sau Spreadsheet din StarOffice5.2.

Pentru Samba, poți utiliza GnoSamba, iar pentru FTP, gFTP sau Midnight Commander.

Cred că sunt destule programe pentru ceea ce ai tu nevoie ca utilizator, pentru a te simți ca acasă. Încearcă să faci rost de aceste programe, lucrează cu ele, iar dacă mai întâmpini dificultăți în ceea ce priveşte scopul pe care ți l-ai propus, scrie-ne, iar noi ne vom strădui să te ajutăm.

Recuperăm date de pe hard discuri:

- eronate
-virusate

Dacă aveți cumva probleme cu hard discul, şi nu mai ştiți ce să faceți, puneți repede mâna pe telefon, şi formați:

046/28.05.45

Specialiştii noştri vin la dumneavoastră şi rezolvă problema IMEDIAT!

PENTRU SISTEMELE:

- Windows
-Linux
-Unix
- Macintosh

Linux ABC

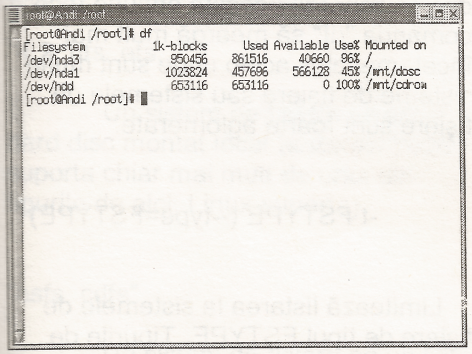
Comanda df

"df" - raporteză mărimea spațiului liber şi a celui utilizat de pe hard disc, disponibil pe diverse sisteme de fişiere.

FORMĂ GENERALĂ

df [opțiune]...[fişier]...

Fără argumente, df raportează spațiul utilizat şi cel disponibil de pe toate sistemele de fişiere montate în mod curent (de pe toate tipurile de sisteme de fişiere). În alte cazuri, comanda df raportează toate aceste lucruri de pe sistemul de fişiere conținând fiecare argument FILE.



În mod normal, spațiul de pe disc este afişat în unități de 1024 bytes, dar acest lucru poate fi schimbat.

Dacă un argument FILE este un mecanism de fişiere al discului, conținând un sistem de fişiere montat, comanda df arată spațiul disponibil pe acest sistem de fişiere şi nu pe cel al sistemului de fişiere ce conține nodul procesării (ca de exemplu, sistemul de fişiere root).

Comanda df concepută de GNU nu tinde să determine utilizarea discului pe sisteme de fişiere nemontate, deoarece la majoritatea sistemelor care fac aşa ceva sunt necesare cunoştințe apropiate ale structurilor sistemelor de fişiere ce nu se pot aplica de la un sistem la altul.

Programul acceptă următoarele opțiuni:

-a (--all)Include în listare sisteme de fişiere care au o mărime de 0 blocuri, ce sunt omise prin ignorare. Astfel de sisteme de fişiere sunt specifice unor pseudo-sisteme în scopuri excepționale, cum ar fi intrările automontabile.

De asemenea, sistemele de tipul "ignore" sau "auto", suportate de unele sisteme de operare, sunt incluse numai dacă este specificată această opțiune.

-h (--human-readable) Anexează o literă cum ar fi "M" pentru megabytes la fiecare mărime.

Sunt folosite puteri de-ale lui 1024 sau de-ale lui 1000;"M" este pus pentru 1000000 bytes. Dacă preferați puteri de-ale lui 1024, utilizați opțiunea "-h" sau "--human-readable".

-i (--inodes) În loc de utilizarea blocului, programul va afişa o listă de informare. Un *inode* (prescurtare pentru *index node*) conține informații despre un fişier cum ar fi: proprietarul, permisiuni, marcatoare de timp şi localizarea pe disc.

-k (--kilobytes) Afişează mărimi în blocuri de 1024 byte.

-l (--local) Limitează listarea la sisteme de fişiere locale. Sunt listate şi sistemele de fişiere îndepărtate.

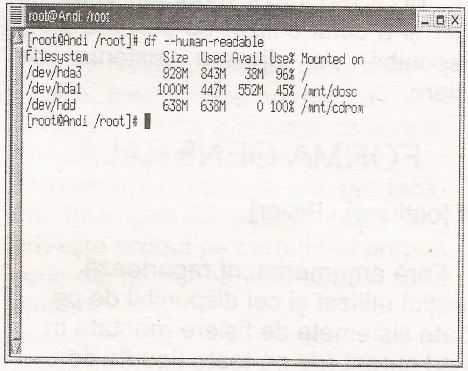
-m (--megabytes) Afişează mărimile în blocuri megabyte (adică 1,048,576 byte).

--no-sync Nu apelați la comanda "sync" înainte de a primi datele referitoare la utilizare. Acest lucru poate face comanda "df" să meargă mult mai rapid pe sistemele cu mai multe hard discuri, dar pe unele sisteme (cum ar fi SunOS) rezultatele pot fi uşor sub aşteptări.

-p (--portability) Utilizează formatul de ieşire POSIX. Acesta este precum formatul predefinit, exceptând următoarele:
1. Informația despre fiecare sistem de fişiere este întotdeauna aşezată pe o singură linie.

O operațiune montată nu se pune niciodată singură pe o linie. Aceasta înseamnă că dacă numele operațiunii montate este mai lung de 20 caractere, coloanele sunt greşit aliniate.

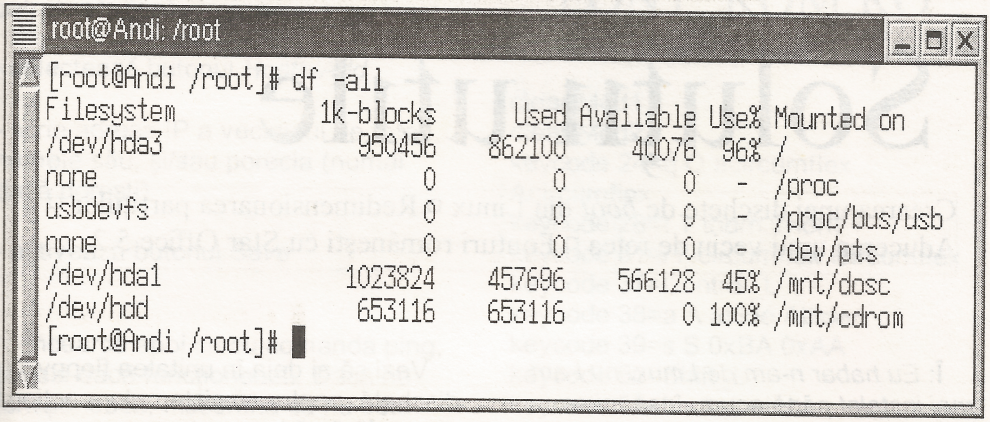
2. Valorile nonîntregi sunt rotunjite spre cel mai mic întreg, în loc să fie rotunjite spre întregul mai mare.



--sync Utilizați opțiunea "sync" înainte să utilizați datele. Pe unele sisteme (cum ar fi SunOS) făcând acest lucru apar rezultate noi, dar, în general, această opțiune face comanda "df" să meargă mult mai încet, mai ales acolo unde sunt multe sisteme de fişiere sau sistemele de fişiere sunt foarte aglomerate.

-t FSTYPE (--type=FSTYPE)

Limitează listarea la sistemele de fişiere de tipul FSTYPE. Tipurile de sisteme de fişiere multiple, pot fi specificate dând opțiuni precum "-t". Nu este omis nimic, prin definiție.



-T (--print-type) Afişează fiecare tip de sistem de fişiere. Tipurile afişate aici sunt aceleaşi cu cele pe care le puteţi include cu "-t", sau "-x".

Tipurile speciale afişate, sunt cele suportate de sistem. Aici sunt câteva din numele obişnuite (această listă nu este nici pe departe exhaustivă):"nfs".

Un sistem de fişiere NFS, de exemplu, unul montat peste o reţea de pe alt calculator. Acesta este unul din numele de tipuri care, se pare că este utilizat de toate sistemele.

"4.2, ufs, efs..."

Un sistem de fişiere pe un hard disc montat local (sistemul poate suporta chiar mai mult de unul din tipurile de aici, Linux suportă).

"hsfs, cdfs"

Un sistem de fişiere pe un CD-ROM. HP-UX utilizează "cdfs", multe alte sisteme folosesc însă "hsfs" ("hs" pentru "High Sierra").

"pcfs"

Un sistem de fişiere MS-DOS, de obicei pe o dischetă.

-x FSTYPE (--exclude-type=FSTYPE) Limitează listarea sistemelor de fişiere care nu sunt de tipul FSTYPE.

Multe tipuri de sisteme de fişiere pot fi eliminate dându-se mai multe opţiuni "-x".

De obicei, nu este omis nici un tip de sistem de fişiere.

-v Ignorat: pentru compatibilitatea cu versiunile System V ale "df".

ALIN DANILOF

Soluții utile

Crearea unei dischete de *boot* din Linux ¤ Redimensionarea partițiilor ¤ Aducerea unui vecin de rețea ¤ Fonturi românești cu Star Office 5.2

Î: *Eu habar n-am de Linux, nu l-am mai instalat până acum, însă mi se pare o adevărată revoluție Red Hat 7.0. Are foarte multe programe în distribuție, are jocuri, ce să mai spun, sunt încântat, mi-a recunoscut placa video și placa de sunet, mi-a detectat tot. Problema mea ar fi că nu mi-am făcut dischetă de boot atunci când am fost întrebat la instalare. Am boot-at direct de pe CD-ROM, și mi-am instalat numai Red Hat-ul pe hard, așa că n-am cum să-mi fac dischetă de boot cu rawrite. Pe de altă parte n-aș vrea să reinstalez Linux-ul din nou, pentru că îmi place cum s-a instalat. Întrebarea mea este dacă pot să fac în vreun fel dischetă de boot direct din Linux.*

Pintea Bogdan, Bucureşti.

R: Poți să-ți faci dischetă de boot cu comanda *cat*. Pentru asta, trebuie să copiezi într-un director creat de tine, de pe primul CD de instalare Red Hat, din directorul *Images*, fișierul *boot.img*. După ce ai făcut acest lucru, mergi în directorul creat de tine și scrie:

cat boot.img > /dev/fd0

Vezi să ai deja în unitatea floppy dischetă, pentru că sistemul va acționa direct, fără să te anunțe.

Î: *Dacă vreau să-mi creez o nouă partiție direct din Linux, ce trebuie să fac. Există vreun program de X care să facă lucrul acesta ?*

Ion Mărgineanu, Cluj

R: Poți redimensiona partițiile direct cu fdisk-ul.

Î: *Mi-am pus rețeaua la instalare, și aș vrea să-mi aduc un vecin de rețea. Vă rog să-mi spuneți și mie cum să mă descurc.*

Silviu Drăghici, Bucureşti

R: Pentru a aduce un vecin de rețea, trebuie să faci următoarele:

- deschide o fereastră de X și scrie **control-panel**

- alege *Network Configuration* (al patrulea buton)

- selectează butonul *Hosts/Add*

- scrie adresa IP a vecinului de rețea, numele său, şi/sau porecla (numai dacă doreşti)

- activează butonul *Save*

Încearcă apoi cu cu comanda ping, şi vezi dacă funcționează. Dacă nu funcționează, înseamnă că nu este bine pusă rețeaua.

Î: *Am descoperit de curând StarOffice5.2, şi mi se pare foarte bun. Aş vrea să lucrez cu el, Star Writer merge foarte bine, însă nu ştiu cum să-mi pun fonturile româneşti. Puteți să mă ajutați şi pe mine ?*
M-ar interesa o soluție rapidă, şi simplă. Ca window manager folosesc GNOME.

Marius Mihai Butucă, Bucureşti

R: O să-ți ofer acum o soluție simplă şi rapidă, dar nu este valabilă decât în cazul tău, deci este bună numai pentru StarOffice5.2. Trebuie să faci în felul următor:

- deschide *gedit*, şi fă următorul fişier text, pe care îl salvezi apoi în /root, cu numele font_rom.ro

FONT_ROM.RO

```
clear Mod1
clear Mod2
keycode 24=q Q acircumflex Acircumflex
keycode 28=t T thorn Thorn
keycode 31=i I icircumflex Icircumflex
keycode 37=Control_L
keycode 38=a A atilde Atilde
keycode 39=s S 0xBA 0xAA
keycode 50=Shift_L
keycode 51=backslash bar
keycode 62=Shift_R
keycode 64=Alt_L Meta_L
keycode 109=Control_R
keycode 112=KP_Divide
keycode 116=Mode_switch
keycode 117=Multi_key
```

- deschide o fereastră Xterm, şi scrie:

setxkbmap ro
xmodmap font_rom.ro

- porneşte StarOffice5.2 şi alege un font CE, cum ar fi Lucidux Serif (CE), de exemplu.

Diacriticele vor fi mapate pe:

Ă	ALT DREAPTA + "A"
Â	ALT DREAPTA + "Q"
Î	ALT DREAPTA + "I"
Ş	ALT DREAPTA + "S"
Ţ	ALT DREAPTA + "T"

Procese multi-task

Cea mai bună definiție pentru un sistem multi task ar fi acel sistem care poate rula în acelaşi timp mai multe porgrame. Orice sistem de operare din generația nouă, trebuie să poată rula mai multe programe în acelaşi timp, aceasta fiind una din condițiile de bază pentru ca lucrul cu acel sistem să se desfăşoare normal.

Cu toții ştim cât de plăcut este să lucrăm în timp ce player-ul mp3 rulează în surdină, însă foarte puțini dintre noi gândim în acel moment că în spate se află un proces multi task.

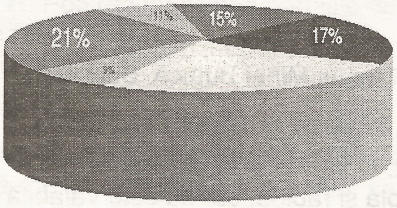
Dar care-i greutatea ? ar întreba un novice, ce-i atât de dificil în a face un sistem de operare să pornească mai multe programe în acelaşi timp ?

Problema cea mai mare care apare, este aceea că procesorul nu poate rula decât o singură instrucțiune, iar noi dorim să ruleze mai multe.

Ştim cu toții că sistemul Linux stă foarte bine din punctul acesta de vedere, şi nu de acum, ci chiar de la începuturile sale, a dat dovadă de profesionalism în ceea ce priveşte procesele multi task.

PROBLEME CARE APAR ATUNCI CÂND CONSTRUIM UN MEDIU MULTI TASK

Cea mai mare problemă, atunci când facem un mediu multi task, este că totdeauna apar situații pe care nu le-am prevăzut. Fie nu se face refresh-ul vreunei feresre, fie se blochează unul din programe atunci când nu te aştepți, fie vreun program nu se închide atunci când apeşi pe butonul *close*, şi multe alte astfel de minuni.



Altă problemă ar fi cea legată de mişcarea uniformă a tuturor programelor care rulează, sau a acordării priorităților unui anumit program.

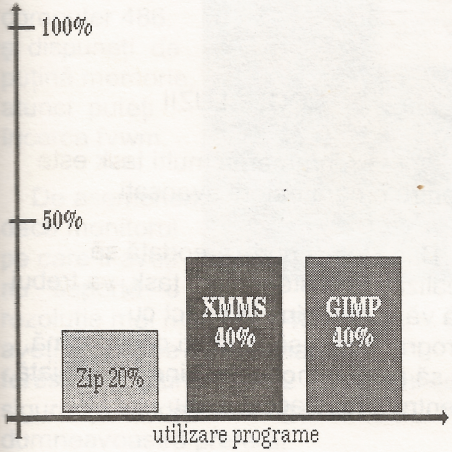
Dacă, de exemplu, în timp ce un player mp3 rulează, încercăm să pornim un alt program, iar sistemul de operare îi acordă prioritate maximă acelui program, atunci, în mod

automat, playerul de fişiere mp3 se va opri temporar, iar sunetul se va întrerupe, ceea ce va duce un efect nedorit (lucru care se şi întâmplă uneori).

Se mai pune apoi problema legată de viteza de execuţie a programelor.

Dacă sistemul de operare acordă aceleaşi priorităţi programelor care rulează, apar dificultăţi în utilizarea acestora. Ca să mă fac înţeles, voi da următorul exemplu: sistemul de operare porneşte trei programe, unul fiind un dezarhivator zip care rulează pentru a despacheta o arhivă, un player mp3 şi un program de prelucrare a imaginilor.

Priorităţile pe care le va acorda sistemul de operare, dacă acesta este bine gândit, vor fi următoarele:



Cele două programe vor împărţi 80% din activitatea procesorului, pentru a funcţiona rapid amândouă.

Dacă utilizatorul foloseşte playerul mp3 un timp îndelungat, atunci procesorul va aloca prioritate mai mare playerului, luând din prioritatea acordată programului de prelucrare a imaginilor atât cât este necesar pentru buna funcţionare a playerului, în aşa fel încât să nu apară o întrerupere a sunetului.

În cazul în care programul de prelucrare de imagini este scos din memorie, procesorul acordă prioritate egală celor două programe care încă mai rulează.

Acest lucru se numeşte alocarea dinamică a priorităţilor. Se înţelege că, dacă dezarhivatorul zip din exemplul nostru va merge mai încet, iar cele două programe funcţionează mai rapid, acest lucru uşurează munca, spre deosebire de situaţia în care dezarhivatorul zip ar fi ocupat o poziţie principală.

PROCESE MULTI TASK INEVITABILE

Orice sistem de operare, chiar dacă este monotask, aşa cum este DOS-ul de exemplu, nu se poate lipsi de câteva procese multi task, procese ce sunt inevitabile. Iată câteva exemple de procese multi task inevitabile:

- legătura dintre procesor şi hard disc, CD-ROM, floppy disc

- legătura dintre procesor cu imprimanta, modemul, placa de reţea

- legătura dintre procesor şi tastatură, mouse

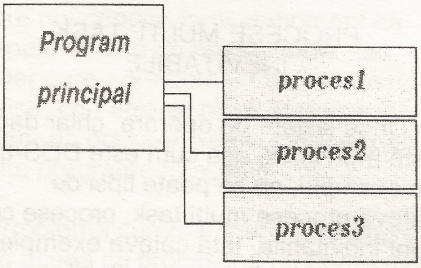
- legătura dintre procesor şi placa video, placa de sunet.

Un exemplu elocvent de proces multi task este cel întâlnit la drivere. Un driver trebuie să funcţioneze tot timpul, iar sistemul de operare trebuie să acorde prioritate unuia sau mai multor driver-e, în funcţie de necesităţi.

Aici, sistemul Linux este superior pentru faptul că, utilizatorul poate oricând să oprească sau să pornească un driver.

PROGRAMAREA UNUI MEDIU MULTI TASK

Programarea multi task este foarte dificilă. Cei care fac programe în C, pot compara procesele multi task cu funcţiile. Schema de mai jos ne arată cum se realizează aceste procese.



Există un program principal, care este monotask, şi care citeşte câte o instrucţiune din fiecare program, o execută, iar apoi trece la alt program.

Făcându-se foarte rapid toate aceste lucruri, noi avem impresia că procesorul face mai multe operaţiuni în acelaşi timp.

Programatorii în COD, ştiu foarte bine că în assembler există doar câţiva regiştri, aşa că, în momentul în care programul principal (care este scris tot în assembler), părăseşte un program pentru a lucra cu un altul, regiştri trebuie salvaţi fie în memorie, fie în stivă, fie în swap.

De aceea, un sistem de operare care realizează execuţia mai multor programe în acelaşi timp, are nevoie de RAM pentru a lucra rapid. De accea, dacă lucraţi în Windows, ar fi mai bine să fixaţi swap-ul după metoda folosită de Linux (3xdimensiunea RAM-ului), dacă doriţi o rapiditate mai mare.

Altfel, sistemul Windows îşi măreşte swap-ul în funcţie de necesităţi, fapt care duce la o îngreunare a sistemului, din cauza testelor pe care trebuie să le facă, teste legate de necesităţile programului şi de spaţiul liber de pe hard disc.

.CONCLUZII

Programarea multi task este pentru programatorii avansaţi.

Dacă totuşi doriţi vreodată să realizaţi un sistem multi task, va trebui să vă puneţi bine la punct cu programarea, să învăţaţi cod maşină, şi să aveţi o motivaţie bine întemeiată pentru a face acest lucru.

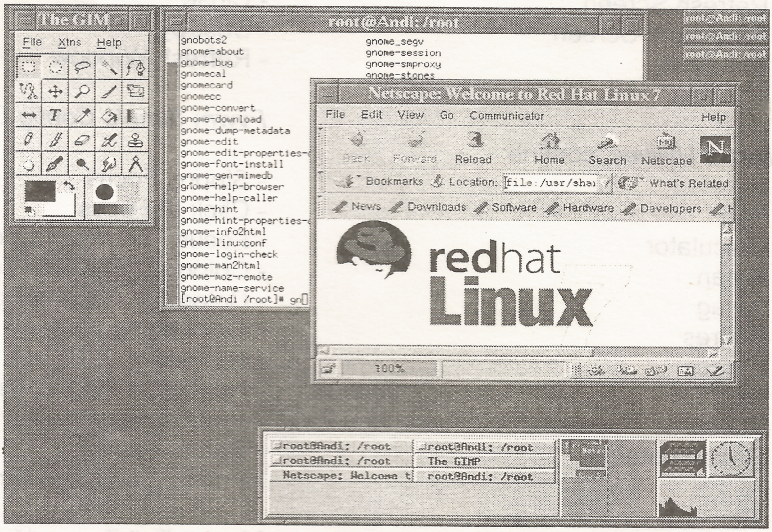
SORIN MACOVEI

Fvwm2

Window Manager

Iată că bătrânul fvwm, a ajuns la versiunea 2.2.4-9, şi tinde să devină unul din window manager-ele preferate ale celor care au mania vitezei, când e vorba de computere.

Încă o dată, sistemul Linux îşi dovedeşte supremaţia, dând tuturor posibilitatea, să lucreze în X



Dacă aveţi un computer 486, şi dispuneţi de puţină memorie, atunci puteţi încerca fvwm.

De asemenea, dacă monitorul pe care îl aveţi nu suportă o rezoluţie mai mare de 640x480, şi aveţi probleme cu vizionarea ferestrelor, atunci fvwm2 va deveni cu siguranţă window manager-ul dumneavoastră preferat.

Am testat ultima versiune fvwm2, şi am fost surprinşi de viteza mare de execuţie a programelor.

DATE TEHNICE

Pentru a instala fvwm2, va fi nevoie mai întâi să instalaţi pachetulvwm2-icons-2.2.4-9.i386.rpm care se găseşte pe al doilea CD RedHat, are dimensiunea 61100 octeţi, iar după instalare ocupă 421699 octeţi.

Instalaţi apoi pachetul fvwm2-2.2.4-9.i386.rpm, fie cu GnoRPM, fie direct de la consolă.

Pachetul RPM are 718114 octeți, iar după instalare ocupă 1626309 octeți. Şi acest pachet se găseşte tot pe al doilea CD RedHat.

DESCRIEREA MENIURILOR

Meniul principal poate fi activat cu *click dreapta*, şi conține:

- Xterm
- Rxvt
- Programs
- Utilities
- Fvwm Modules
- Fvwm WindowOps
- Fvwm Simple Config Ops
- Refresh Screen
- Recapture Screen
- Exit fvwm

Meniul *Utilities*, conține:

- Top
- Calculator
- Xman
- Xmag
- Editres
- Emacs
- Mail
- XLock
- ResetXdefaults

Meniul *Fvwm Modules*, cuprinde:

- Identify
- Talk
- Button-Bar
- Pager
- Pager (2desks)
- Winlist
- Banner
- ScrollBar
- Background
- AutoRaise
- Stop AutoRaise
- Icon Box
- Icon Man
- Form login
- Form-My Fvwm Talk
- Form-Quit-Verify

Veți găsi la *Fvwm Window Ops:*

- *Move*
- Resize
- Raise
- Lower
- (De) Iconify
- (Un) Stick
- (Un) Maximize
- Delete
- Close
- Destroy
- Refresh Window

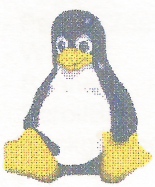
Fvwm Simple Config Ops conține:

- Sloppy Focus
- Click to Focus
- Focus Follows Mouse
- Colormap Follows Mouse
- Colormap Follows Focus
- Full Paging (ON)
- All Paging (OFF)
- Horizontal Paging Only
- Vertical Paging Only
- Partial Paging
- Full Paging Edge Wrap

Meniul *Exit Fvwm* dă posibilitatea unei ieşiri astfel:

- Restart fvwm2
- Restart fvwm
- Start twm
- Start mwm

Pentru a porni window managerul fvwm2, va trebuie să executați comanda /usr/X11R6/bin/fvwm2.



Linux PC